

⚠ WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- **lead from lead-based paints,**
- **crystalline silica from bricks, cement and other masonry products, and**
- **arsenic and chromium from chemically-treated lumber.**

The risk of exposure to these types of chemicals varies depending on how frequently you work with certain chemicals. To reduce your exposure to these chemicals, work in a well-ventilated area and work with approved safety equipment, such as dust masks that are specifically designed to filter out microscopic particles.

⚠ ADVERTENCIA

El polvo ocasionado por del lijado neumático, el aserrado, la rectificación, la perforación y otras actividades de construcción puede contener sustancias químicas conocidas como agentes causantes del cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de dichas sustancias químicas son:

- **plomo de pintura a base de plomo,**
- **la silica cristalina proveniente del ladrillo, cemento y otros productos de mampostería, y**
- **el arsénico y el cromo proveniente de maderos tratados con sustancias químicas**

El riesgo de ser expuesto a estos tipos de sustancias químicas varía según la frecuencia con la cual usted trabaja con ciertas sustancias químicas. Para disminuir la posibilidad de exposición a dichas sustancias químicas, usted debe trabajar en un área bien ventilada y con equipo aprobado de seguridad, tal como las mascarillas de polvo las cuales son diseñadas específicamente para filtrar las partículas microscópicas.

⚠ AVERTISSEMENT

Les travaux de construction effectués à l'aide d'un outil électrique, comme le sablage, le sciage, le meulage et le perçage, produisent de la poussière qui contient des produits chimiques. De tels produits sont reconnus comme cancérigènes. Ils peuvent aussi causer des anomalies congénitales ou nuire d'une autre manière à la reproduction. Voici quelques exemples de ces produits chimiques :

- **le plomb contenu dans les peintures à base de plomb;**
- **la silice cristallisée contenue dans les briques, le ciment et d'autres produits de maçonnerie;**
- **l'arsenic et le chrome contenus dans le bois de sciage traité avec des produits chimiques.**

Les risques d'exposition à ces produits chimiques varient selon la fréquence d'utilisation de certains matériaux. Pour réduire l'exposition, il est recommandé de travailler dans un endroit bien aéré et de porter de l'équipement de protection approuvé tel qu'un masque antipoussière spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.



THIS INSTRUCTION MANUAL CONTAINS IMPORTANT SAFETY INFORMATION

READ CAREFULLY AND UNDERSTAND ALL INFORMATION BEFORE OPERATING THIS TOOL!

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

LAS INSTRUCCIONES EN ESPAÑOL COMIENZAN EN LA PÁGINA # 8.

ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES CONTIENE IMPORTANTES INFORMACIONES DE SEGURIDAD

¡LEA CUIDADOSAMENTE Y ASEGÚRESE DE COMPRENDER TODAS ESTAS INFORMACIONES, ANTES DE PROCEDER CON EL FUNCIONAMIENTO DE ESTA HERRAMIENTA!

CONSERVE ESTE MANUAL PARA TENER UNA REFERENCIA EVENTUAL.

INSTRUCTIONS EN FRANÇAIS À PARTIR DE LA PAGE 13.

CE GUIDE D'UTILISATION RENFERME D'IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ.

LISEZ-LE ATTENTIVEMENT ET ASSUREZ-VOUS D'AVOIR BIEN COMPRIS TOUTES LES DIRECTIVES AVANT D'UTILISER CET OUTIL!

CONSERVER CE GUIDE POUR CONSULTATION ULTÉRIEURE.

1/2" DRIVE HEAVY DUTY TWIN HAMMER IMPACT WRENCH

LLAVE DE IMPACTO DE 1/2 PULGADA DE DOBLE MARTILLO

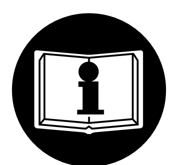
CLÉ À CHOCS ROBUSTE À DOUBLE MARTEAU ET À PRISE DE 1/2 PO

6-231 C

WARNING

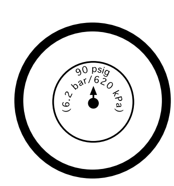
FAILURE TO OBSERVE THESE WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.

THIS INSTRUCTION MANUAL CONTAINS IMPORTANT SAFETY INFORMATION.



READ THIS INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY AND UNDERSTAND ALL INFORMATION <u>BEFORE</u> OPERATING THIS TOOL.

- Always operate, inspect and maintain this tool in accordance with American National Standards Institute Safety Code of Portable Air Tools (ANSI B186.1) and any other applicable safety codes and regulations.



- For safety, top performance and maximum durability of parts, operate this tool at 90 psig; 6.2 bar max air pressure with 3/8" diameter air supply hose.



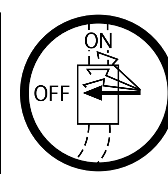
- Always wear impact-resistant eye and face protection when operating or performing maintenance on this tool.



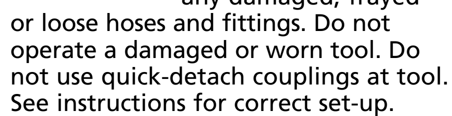
- High sound levels can cause permanent hearing loss. Always use hearing protection as recommended by your employer and OSHA regulations while using this tool.
- Keep the tool in efficient operating condition.
- Operators and maintenance personnel must be physically able to handle the bulk, weight and power of this tool.



- Air powered tools can vibrate during use. Extended exposure to vibration, repetitive motions, uncomfortable positions during use may be harmful to your hands and arms. Discontinue use of tool if discomfort, tingling, or pain occurs. Seek medical advice before resuming use.



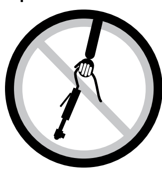
- Compressed air can cause severe injury. Never direct air at yourself or others. Always turn off the air supply, drain hose of air pressure and detach tool from air supply before installing, removing or adjusting any part or accessory on this tool, or before performing any maintenance on this tool. Failure to do so could result in injury. Whip hoses can cause serious injury. Always check for and replace any damaged, frayed or loose hoses and fittings. Do not operate a damaged or worn tool. Do not use quick-detach couplings at tool. See instructions for correct set-up.



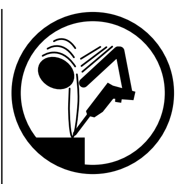
- Place the tool on the work before starting the tool. Do not point or indulge in any horseplay with this tool.



- Slipping, tripping and/or falling while operating air tools can be a major cause of serious injury or death. Be aware of excess hose left on the walking or work surface.
- Keep body working stance balanced and firm. Do not overreach when operating the tool.
- Anticipate and be alert for sudden changes in motion during use of any power tool.



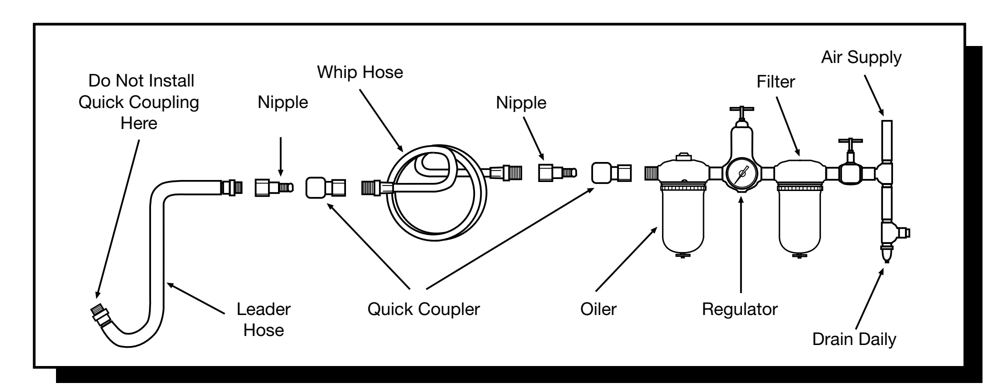
- Do not carry tool by the hose. Protect the hose from sharp objects and heat.
- Tool shaft may continue to rotate briefly after throttle is released. Avoid direct contact with accessories during and after use. Gloves will reduce the risk of cuts or burns.



- Keep away from rotating end of tool. Do not wear jewelry or loose clothing. Secure long hair. Scalping can occur if hair is not kept away from tool and accessories. Choking can occur if neckwear is not kept away from tool and accessories.
- Do not lubricate tools with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel.
- Impact wrenches are not torque control devices. Fasteners with specific torque requirements must be checked with suitable torque measuring devices after installation with an impact wrench.
- **Use only impact wrench sockets and accessories on this tool. Do not use hand sockets and accessories**.
- Do not force tool beyond its rated capacity.
- Do not remove any labels. Replace damaged labels.
- Use accessories recommended by NAPA Professional Air Tools.
- This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. *Wash hands thoroughly after handling.*

PLEASE REVIEW ALL WARNING INSTRUCTIONS PRIOR TO OPERATION. SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

AIR SUPPLY



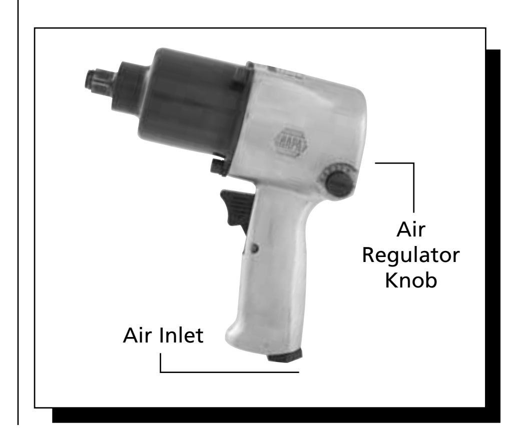
Tools of this class operate on a wide range of air pressures. We recommend that air pressure measures 90 PSI at the air inlet while in use. Low pressure (less than 90 psig 6.2 bar) reduces the speed and performance of all air tools. High pressure (over 115 psig 8.0 bar) exceeds the rated capacity of the tool, which will shorten tool life through faster wear and could cause injury.

Always use clean, dry air. Dust, corrosive fumes, and/or water in the air line will cause damage to the tool. Drain the air tank daily. Clean the air inlet filter screen at least per week.

The air inlet used for connecting air supply, has standard 1/4" NPT American Thread. Line pressure should be increased to compensate for unusually long air hoses (over 25 feet). Minimum hose diameter should be 3/8" I.D. Fittings should have the same inside dimensions and should be tightly secured.

SPECIFICATIONS

Max. Free Speed	8,000 RPM
Max Torque	650 ft. lbs.
Working Torque	25-400 ft. lbs.
Air Inlet	1/4" NPT
Min. Hose Size	3/8" I.D.
Avg. Air Cons.	5.5 CFM
Recom. Air Pressure	90 PSIG (6.2 BAR)
Weight	5.8 lbs.
Length	7.125"
Sound Level	103 dBA



LUBRICATION

Lubricate the air motor daily with NAPA air tool oil. If no air line oiler is used, run 1/2 oz. of oil through the tool. The oil can be squirted into the tool air inlet or into the hose at the nearest connection to the air supply, then run the tool. The oil plug is only for adding multi-purpose grease after repair or maintenance of the impact mechanism. Overfilling will cause a reduction in the power of the tool.

OPERATION

This tool includes an adjustable power management system that allows the operator to adjust power in the clockwise direction (forward) and counter clockwise direction (reverse).

To set tool up with full power output in forward direction and full power in the reverse direction; rotate the power dial until the notch on the dial aligns with the number 5 setting on each side of the tool.

To set tool up with reduced power output in forward direction and full power in the reverse direction; push the reversing valve out in the clockwise direction (forward) and adjust the dial to the desired number in the forward direction. You will see that when the reversing valve is switched back to counter clockwise, the tool will have full power output.

To set tool up with full power output in forward direction and reduced power in the reverse direction; push the reversing valve out in the counter clockwise direction (reverse) and adjust the dial to the desired number in the reverse direction. You will see that when the reversing valve is switched back to clockwise, the tool will have full power output.

The Power management system is only for reference and does not act as a torque control tool. This tool includes a plunger style variable speed trigger that further allows the operator to control output power in the clockwise direction.

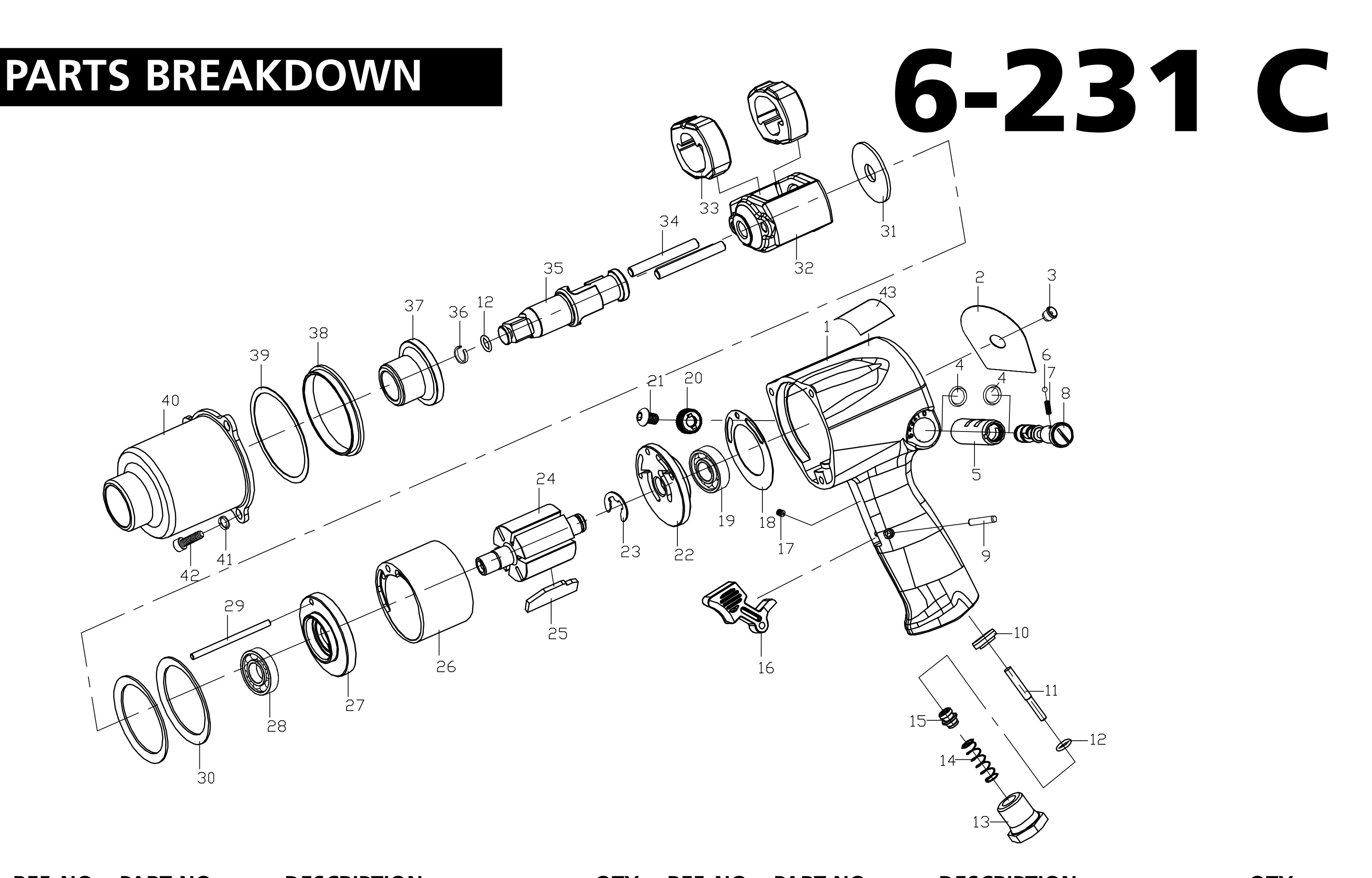
This impact wrench is rated at 1/2" SAE bolt size. Rating must be down graded for spring U bolts, tie bolts, long cap screws, double depth nuts, badly rusted conditions and spring fasteners as they absorb much of the impact power. When possible, clamp or wedge the bolt to prevent springback.

Soak rusted nuts in penetrating oil and break rust seal before removing with impact wrench. If nut does not start to move in three to five seconds use a larger size impact wrench. Do not use impact wrench beyond rated capacity as this will drastically reduce tool life. The reversing valve is used to change the rotation of the tool. When the valve is out, the tool is in a forward or right hand rotation. When the valve is pushed in, the rotation is reverse or left hand.

NOTE: Actual torque on a fastener is directly related to joint hardness, tool speed, condition of socket and the time the tool is allowed to impact.
Use the simplest possible tool-to-socket hook up. Every connection absorbs energy and reduces power.

PARTS BREAKDOWN

6-231 C



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY.
1	RS708A01N	Housing Assembly (includes #1, 2, 3, 5, 43)	1
2	RS708A02N	Name Plate	1
3	RS708A03	Grease Fitting	1
4	RS708A04	O-Ring	2
5	RS708A05	Reverse Valve Sleeve	1
6	RS708A06	Detent Ball	1
7	RS708A07	Detent Spring	1
8	RS708A08	Reverse Valve	1
9	RS708A09	Trigger Pin	1
10	RS708A10	Valve Seat	1
11	RS708A11	Valve Stem	1
12	RS708A12	O-Ring	2
13	RS708A13	Air Inlet	1
14	RS708A14	Valve Spring	1
15	RS708A15	Throttle Valve Assembly (includes #10, 11, 12, 14)	1
16	RS708A16	Trigger	1
17	RS708A17	Set Screw	1
18	RS708A18	Rear Gasket	1
19	RS708A19	Rear Bearing	1
20	RS708A20	Knob for Reverse Valve	1
21	RS708A21	Screw	1
22	RS708A22	Rear End Plate	1

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY.
23	RS708A23	E-Ring	1
24	RS708A24	Rotor	1
25	RS708A25	Rotor Blade (Pack of 6 Blades)	1 pack
26	RS708A26	Cylinder	1
27	RS708A27	Front End Plate	1
28	RS708A28	Front Bearing	1
29	RS708A29	Cylinder Dowel Pin	1
30	RS708A30	Motor Clamp Washer	2
31	RS708A31	Washer	1
32	RS708A32	Hammer Cage	1
33	RS708A33	Hammer	2
34	RS708A34	Hammer Pin	2
35	RS708A35	Standard Anvil Assembly (includes #12, #36)	1
36	RS708A36	Socket Retaining Ring	1
37	RS708A37	Anvil Bushing	1
38	RS708A38	Protect Ring	1
39	RS708A39	Front Gasket	1
40	RS708A40	Hammer Case Assembly (includes #37)	1
41	RS708A41	Spring Washer	3
42	RS708A42	Cap Screw	3
43	RS708A43	Warning Label	1

PLEASE REVIEW ALL WARNING INSTRUCTIONS PRIOR TO OPERATION. SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

IMPACT WRENCHES

TOOL DOES NOT RUN OR RUNS SLOWLY, AND/OR AIR FLOWS ONLY SLIGHTLY FROM EXHAUST. This condition is probably caused by insufficient air pressure, contaminants blocking the airflow or operation of motor parts, or a power regulator which has vibrated to a closed position.

YOU SHOULD: Check the air supply for sufficient pressure. Check the air inlet strainer for blockage. Pour a generous amount of air tool oil into air inlet. Operate tool in short bursts, in both forward and reverse directions. Repeat if necessary. If tool performance does not improve, the tool should be serviced by an authorized service center.

TOOL WILL NOT RUN, EXHAUST AIR FLOWS FREELY. This condition is probably caused by one or more rotor vanes stuck on accumulated sludge or varnish; motor rusted.

YOU SHOULD: Pour a generous amount of air tool oil into air inlet. Operate tool in short bursts in both forward and reverse directions. Lightly tap the motor housing with a plastic mallet. Detach the air supply. Try to free the motor by turning the drive shaft manually, if possible. If the tool remains jammed, it should be serviced by an authorized service center.

SOCKETS WILL NOT STAY ON. This condition is probably caused by a worn socket retainer ring or a soft backup o-ring

YOU SHOULD: Wear safety goggles. Detach the air supply. Using external retaining ring pliers, remove the old retaining ring. While holding the square drive with an appropriate wrench, use a small screwdriver to pry old retainer ring out of its groove. Always pry the ring away from your body, because it can be propelled outward at high velocity. Replace the backup o-ring and retainer ring with correct new parts (see breakdown). Place the retaining ring on a table and press the tool anvil into the ring with a rocking motion. Snap the ring into the groove by hand.

PREMATURE ANVIL WEAR. This is probably caused by using chromed sockets, which are not designed for use with impact tools, or worn sockets.

YOU SHOULD: Stop using chrome sockets. Chrome sockets have a hard exterior surface and a soft core, which leads to a warped but very hard drive hole when used with impact tools. Chrome sockets will wear wrench anvils quickly and present a danger of splitting or breakage which can lead to injury or death.

TOOL SLOWLY LOSES POWER BUT RUNS AT FULL SPEED WHEN NOT UNDER LOAD. This condition is probably caused by worn clutch parts, inadequate lubrication, or worn engaging cam.

YOU SHOULD:
FOR OIL LUBED WRENCHES: Check for presence of clutch oil (where oil is specified for the clutch) and remove oil fill plug. Tilt to drain all of the oil from the clutch case. Refill the case with NAPA air tool oil or that recommended by the manufacturer in the specified amount. Also check for excess clutch oil. Clutch cases only need to be filled 50%, and overfilling can cause drag on high speed clutch parts. A typical 1/2" Drive oil lubed wrench only requires 1/2 oz. of clutch oil. **FOR GREASE LUBED WRENCHES:** Check for excess grease by rotating drive shaft by hand. It should rotate freely, and excess grease is usually expelled automatically.

TOOL WILL NOT SHUT OFF. This condition is probably caused by a broken or maligned throttle valve O-ring, or a bent or jammed throttle valve stem.

YOU SHOULD: Remove the throttle assembly and install a new o-ring. Lubricate the assembly with air tool oil and operate the trigger briskly. If operation cannot be restored, the tool should be serviced at an authorized service center.

AIR RATCHETS

MOTOR RUNS. SPINDLE DOESN'T TURN, OR TURNS ERRATICALLY. This condition is probably caused by worn teeth on the ratchet or pawl, a broken or weak pawl pressure spring, or weak drag springs which fail to hold the spindle while the pawl advances.

YOU SHOULD: Have replacement parts installed by an authorized service center.

TOOL DOESN'T RUN, RATCHET HEAD INDEXES CRISPLY BY HAND. This condition is probably caused by the accumulation of dirt or sludge in motor parts.

YOU SHOULD: Pour a generous amount of air tool oil into the air inlet. Operate the throttle in short bursts. With the tool engaged on a bolt, alternately tighten and loosen the bolt by hand. If the tool remains jammed, it should be serviced at an authorized service center.

AIR DRILLS

TOOL WILL NOT RUN, RUNS SLOWLY, AIR FLOWS SLIGHTLY FROM EXHAUST, SPINDLE TURNS FREELY. This condition is probably caused by a blocked air passage or jammed motor parts.

YOU SHOULD: Check the air inlet for blockages. Pour a generous amount of air tool oil into air inlet. Operate the trigger in short

TROUBLESHOOTING

bursts. Detach the air supply. Turn the empty and closed drill chuck by hand. Reconnect air supply. If the tool's performance does not improve, it should be serviced by an authorized service center.

TOOL WILL NOT RUN. AIR FLOWS FREELY FROM EXHAUST. SPINDLE TURNS FREELY. This condition is probably caused by a broken rotor vane or jammed or broken gears.

YOU SHOULD: Pour a generous amount of air tool oil into air inlet. Operate the trigger in short bursts. Detach the air supply. Turn the empty and closed drill chuck by hand. Reconnect air supply. If the tool's performance does not improve, it should be serviced by an authorized service center.

TOOL SEIZED. SPINDLE WILL NOT TURN. This condition is probably caused by a broken rotor vane or jammed or broken gears.

YOU SHOULD: Have the tool serviced by an authorized service center.

TOOL WILL NOT SHUT OFF. The throttle valve o-ring has probably come unseated.

YOU SHOULD: Replace the o-ring (see breakdown) or have tool serviced by an authorized service center.

AIR HAMMERS

TOOL WILL NOT RUN. This condition is probably caused by a clogged cycling valve or throttle valve.

YOU SHOULD: Check the air inlet for blockages. Pour a generous amount of air tool oil into air inlet. Operate the trigger in short bursts with the chisel in place and against a solid surface. Detach the air supply. Tap the nose or barrel lightly with a plastic mallet, reconnect the air supply, and repeat above steps. If the tool is still seized, insert a 6" piece of 1/8" diameter rod in the nozzle and lightly tap to loosen the piston in the rear direction. Reconnect air supply and repeat above steps.

CHISEL STUCK IN NOZZLE. This condition is probably caused by a deformed shank.

YOU SHOULD: Have tool serviced by an authorized service center.

NOTE: DISASSEMBLY OF THIS TOOL BY ANY OTHER THAN AN AUTHORIZED SERVICE CENTER WILL VOID THE WARRANTY ON THIS TOOL.

WARRANTY

For complete listing of Authorized Master Repair Centers, see enclosed Customer Warranty Repair Form, or visit www.toolwarrantyrepair.com.

Important: DO NOT RETURN PRODUCT TO PLACE OF PURCHASE.

WARRANTY POLICY: *This NAPA Professional Air Tool is warranted against defects in material and workmanship for a period of One (1) Year from the date of original purchase. We will repair or replace, at our option, any part which proves to be defective in material or workmanship. Repairs or replacements are warranted as described above for the duration of the original warranty period. This warranty does not apply to products which have been subjected to abuse, misuse, modification, neglect, lack of maintenance, use in a production-related service, or repaired by anyone other than an Authorized Master NAPA Professional Air Tool Service Center.*

For complete listing of Authorized Master Repair Centers, see enclosed Customer Warranty Repair Form, or visit www.toolwarrantyrepair.com

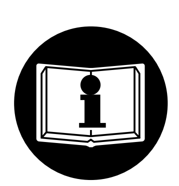
WARRANTY CLAIM PROCEDURE

If your NAPA Professional Air Tool proves defective within its original One (1) Year warranty period, it must be returned to an Authorized Master NAPA Professional Air Tool Service Center. Customer is responsible for shipping the tool Freight Pre-Paid along with Proof of Purchase and completed Customer Warranty Repair Form.

⚠ ADVERTENCIA

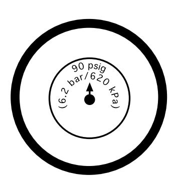
AL NO SEGUIR TODAS INSTRUCCIONES DE LA LISTA ABAJO PUEDE PROVOCAR LESIONES GRAVES

ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES CONTIENE IMPORTANTES INFORMACIONES DE SEGURIDAD.



LEA CUIDADOSAMENTE Y ASEGÚRESE DE COMPRENDER TODAS ESTAS INFORMACIONES, ANTES DE PROCEDER CON EL FUNCIONAMIENTO DE ESTA HERRAMIENTA.

- Haga funcionar, verifique y mantenga esta herramienta de acuerdo con el código ANSI (Organización nacional americana de normalización) para herramientas portátiles con aire (ANSI B186.1) y cualesquiera otros códigos de seguridad y regulaciones aplicables.



- Para obtener la seguridad, resultados y durabilidad óptimos de las partes, haga funcionar esta herramienta con una presión máxima de 90 psig (6.2 bar), utilizando una manguera de aire con un diámetro de 3/8".



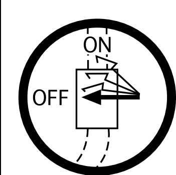
- Siempre use protección para los ojos y la cara resistentes al impacto al operar o llevar a cabo el mantenimiento de esta herramienta.



- Niveles de sonidos altos pueden provocar una pérdida permanente del oído. Utilice una protección para las orejas según las recomendaciones de su patrón las regulaciones OSHA.
- Mantenga esta herramienta en condición eficaz de funcionamiento.
- Los operadores y el personal de mantenimiento deben físicamente poder manejar el volumen, el peso y la potencia de esta herramienta.



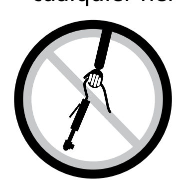
- Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante su uso. Si uno está expuesto a las vibraciones, movimientos repetitivos o posturas incómodas por períodos extendidos de tiempo durante el uso, esto puede dañar a sus manos y brazos. Suspenda el uso de la herramienta si usted experimenta molestias, hormigueo o dolor. Pida alguna asistencia médica antes de continuar el uso de la herramienta.



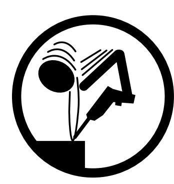
- El aire comprimido puede ocasionar lesiones serias. Nunca dirija el aire hacia usted ni a otros. Siempre apague la alimentación de aire, vacíe toda la presión de aire de la manguera y desconecte la herramienta del suministro de aire antes de instalar, quitar o ajustar cualquier pieza o accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier mantenimiento de ella. Caso omiso en hacerlo podría ocasionar alguna lesión. Las mangueras de látigo pueden ocasionar heridas serias. Siempre revise las mangueras y herrajes por daños, deshilachas o solturas, y si es necesario, repóngalos inmediatamente. No opere ninguna herramienta dañada ni deteriorada. No use los acoplamientos de separación rápida con la herramienta. Vea las instrucciones para la instalación correcta.
- Coloque la herramienta sobre el lugar de trabajo antes de hacer funcionar la herramienta.



- Un deslizamiento, una zancadilla y/o una caída durante el funcionamiento de las herramientas con aire pueden ser causas importantes de lesiones graves o de la muerte. Asegúrese que no haya un excedente de manguera sobre la superficie donde esté caminando o trabajando.
- Mantenga una postura equilibrada y estable durante el trabajo. No vaya demasiado lejos durante el funcionamiento de la herramienta.
- Preve a y esté atento a los cambios súbitos de movimientos durante el arranque y el funcionamiento de cualquier herramienta.



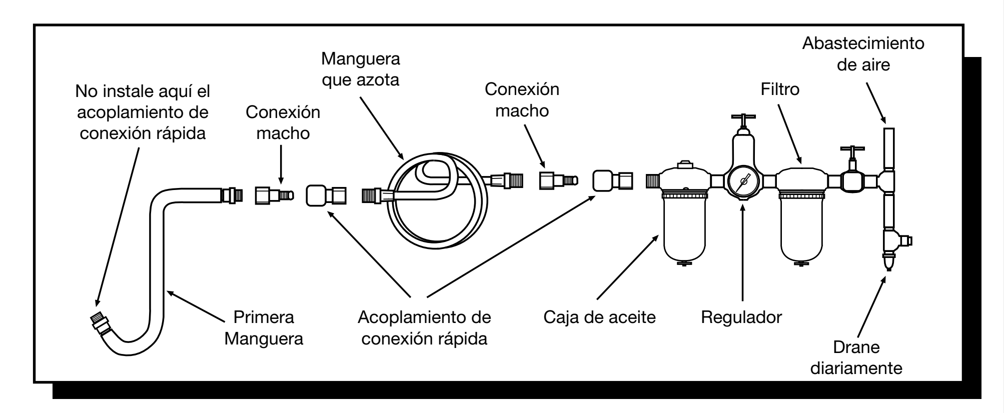
- No transporte la herramienta por la manguera. Proteja la manguera contra los objetos afilados y el calor.
- El eje de la herramienta puede continuar brevemente su rotación después del aflojamiento del gatillo. Evite el contacto directo con los accesorios durante y después del uso. El uso de guantes reducirá el riesgo de cortes y quemaduras.



- Mantengase alejado de la extremidad giratoria de la herramienta. No lleve joyas o ropa holgada. Fije el pelo largo. El escalpar puede ocurrir si el pelo no se mantiene lejos de la herramienta y accesorios. La asfixia puede ocurrir si los colllares no se mantienen lejos de la herramienta y los accesorios.
- No lubrique las herramientas con líquidos inflamables o volátiles como queroseno, gasoil o combustible para aviones.
- Llaves de impacto no son dispositivos de control dinamométrico. Las abrazaderas que tengan requisitos especificos de torsión deben estar verificadas con los dispositivos apropiados de control dinamométrico, después de la instalación con una llave de impacto.
- **Use sólo con los casquillos de llave de impacto y accesorios designados para dicha herramienta. No use los casquillos de mano ni accesorios, ya que estos pueden ser dañados u ocasionar daño al equipo o al operador.**
- No fuerce la herramienta más allá de su índice de capacidad.
- No quite las etiquetas. Reemplace las etiquetas gastadas.
- Utilice los accesorios recomendadas por NAPA Professional Air Tools.
- Este producto contiene sustancias químicas consideradas por el Estado de California como causantes de cáncer, de malformaciones congénitas u otros daños en el sistema reproductivo. *Lávese bien las manos después de manipular el producto.*

REVISE POR FAVOR TODAS LAS INSTRUCCIONES DE ADVERTENCIA ANTES DE OPERAR LA HERRAMIENTA. CONSERVE ESTE MANUAL PARA SU REFERENCIA FUTURA.

SUMINISTRO DE AIRE



Las herramientas de esta categoría operan bajo una amplia gama de presiones de aire. Nosotros recomendamos que la presión de aire mida 90 PSI en el punto de ventila de admisión de aire, mientras la herramienta esté en uso. La presión baja (menos de las 90 PSIG/6.2 bar) reduce la velocidad y potencia de las herramientas neumáticas. La presión alta (arriba de las 115 psig/8.0 bar) excede la capacidad nominal de la herramienta, y se disminuirá la vida útil del producto a través del desgaste mayor y esto también podría ocasionar lesiones.

Siempre use aire limpio y seco. El polvo, los vapores corrosivos y/o el agua en la tubería de aire dañarán la herramienta. Vacíe el tanque de aire diariamente. Limpie la rejilla del filtro de la admisión de aire al menos una vez por semana de manera constante.

La admisión de aire que se ocupa para la conexión del suministro de aire cuenta con una rosca americana estándar de 1/4" NPT. Se debe aumentarla presión en la línea para compensar por las mangueras de aire incomunmente largas (mayores de 25 pies). El diámetro mínimo de la manguera debe de ser de 3/8" de diámetro interior. Los herrajes deben contar con las mismas dimensiones y deben estar fijamente sujetados.

ESPECIFICACIONES

Velocidad libre máx. ....8,000 RPM

Torsión máx. .... 650 libras-pie

Capacidad
de torsión ....25-400 libras-pie

Entrada de aire.................... 1/4" NPT

Tamaño mín.
de manguera .... 3/8" Diám int.

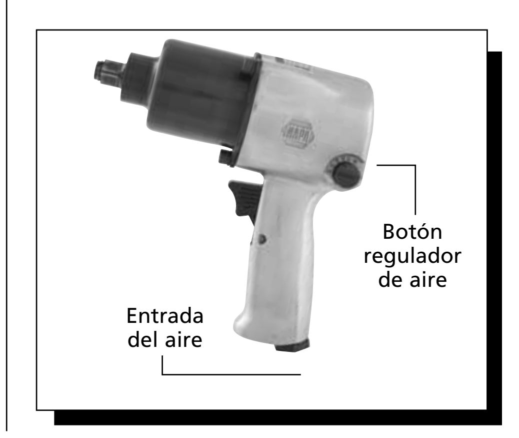
Consumo prom. de aire .... 5.5 CFM

Presión de
aire recom...............90 PSIG (6.2 bar)

Peso.....................................5.8 libras

Longitud ....7.125"

Nivel sonoro ....103 dBA



LUBRICACIÓN

Lubrique diariamente el motor neumático con aceite NAPA para herramientas neumáticas. Si no se usa aceite de aerolínea, deje correr una 1/2 oz. de aceite por la herramienta. Se puede lanzar un chorro de aceite por la ventila de admisión de aire de la herramienta, o por la manguera en la conexión más cercana al abastecimiento de aire, luego ponga en marcha la herramienta. El tapón del orificio para el aceite es SÓLO para agregar aceite de herramientas neumáticas NAPA posterior a la reparación o mantenimiento del mecanismo de impacto. La cantidad de aceite a usarse es de 1/2 oz. El sobrellenado reducirá la potencia de la herramienta.

FUNCIONAMIENTO

Esta herramienta posee un sistema de gestión de la potencia regulable que permite que el usuario ajuste la potencia en sentido horario (hacia adelante) y en sentido contrahorario (reversa).

Para un funcionamiento con plena potencia hacia adelante o en reversa; gire el cuadrante hasta que los discos de ajuste situados de cada lado de la herramienta marquen el número 5.

Para un funcionamiento con potencia reducida hacia adelante o en reversa; empuje la válvula de inversión en sentido horario (hacia adelante) y ajuste el disco en el número deseado para el sentido horario. Cuando la válvula de inversión se vuelve a colocar en sentido contrahorario, la herramienta funciona con plena potencia

Para un funcionamiento con plena potencia en sentido horario y con potencia reducida en sentido contra-horario; empuje la válvula de inversión hacia fuera en sentido contra-horario (reversa) y ajuste el disco en el número deseado para la rotación en reversa. Cuando la válvula de inversión se vuelve a colocar en sentido horario, la herramienta funciona con plena potencia.

El sistema de gestión de la potencia es un sistema de referencia, no es un sistema de control del par. Esta herramienta está provista de un gatillo para regular la velocidad que permite al usuario controlar la potencia de la herramienta cuando funciona en sentido horario.

Esta llave de impacto está especificada para tornillos de tamaño USS 1/2".
La especificación debe ser degradada para tornillos U de resorte, tornillos de anclaje, tornillos de tapón largo, tuercas de profundidad doble, condiciones de oxidación severa y sujetadores de resorte, dado que absorben mucho del impacto de la potencia. Cuando sea posible, sujete con abrazaderas o calce el tornillo para prevenir el rebotamiento.

Remoje las tuercas oxidadas en aceite penetrador y rompa el sello de oxidación antes de quitar la llave de impacto. Si la tuerca no comienza a moverse en tres a cinco segundos, use una llave de impacto de tamaño más grande. No use la llave de impacto más allá de su capacidad nominal, ya que esto reducirá dramáticamente la vida de la herramienta. La válvula de reversión se usa para cambiar la rotación de la herramienta. Cuando la válvula esté extendida, la herramienta está en una rotación delantera o de la mano derecha. Cuando la válvula esté metida, la rotación es en reversa o de la mano izquierda.

NOTA: La torsión actual de un sujetador está directamente relacionado con la dureza de la junta, la velocidad de la herramienta, la condición del casquillo y el tiempo el cual sea permitido para que la herramienta haga impacto.

Use la conexión herramienta-casquillo más sencillo posible. Cada conexión absorbe energía y reduce la potencia.

PROBLEMAS Y SOLUCIONES

LLAVES DE IMPACTO

LA HERRAMIENTA NO FUNCIONA O CORRE LENTEMENTE Y/O EL AIRE FLUYE SÓLO LIGERAMENTE DEL ESCAPE — Probablemente se haya ocasionado esta condición por insuficiente presión de aire, algunos contaminantes bloqueando el flujo de aire o la operación de las piezas del motor, o por un regulador de potencia el cual haya vibrado hasta una posición cerrada.

USTED DEBE: Revisar el suministro de aire por presión suficiente. Revise la rejilla de la admisión de aire por cualquier bloqueo. Eche una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas en la entrada de admisión de aire. Opere la herramienta in arranques cortos, en ambas direcciones hacia adelante y en reversa. Si es necesario, repita los pasos. Si no se nota ninguna mejora en cuanto al rendimiento de la herramienta, entonces ésta debe recibir mantenimiento por parte de un centro de servicio autorizado.

LA HERRAMIENTA NO FUNCIONA, EL ESCAPE FLUYE LIBREMENTE — Este problema se debe probablemente al bloqueo de una o varias palas del rotor por acumulación de lodo o de barniz; o el motor puede estar oxidado.

USTED DEBE: echar una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas en la admisión de aire. Opere la herramienta en arranques cortos en ambos sentidos, hacia adelante y hacia atrás. Pegue ligeramente la carcasa del motor con un martillo de plástico. Desconecte el suministro de aire. Intente librar el motor al girar el eje motor manualmente, si es posible. Si la herramienta permanece atascada, ésta debe recibir mantenimiento por parte de un centro de servicio autorizado.

LOS CASQUILLOS NO SE QUEDARÁN SUJETADOS EN LUGAR — Probablemente se ha ocasionado esta condición por un anillo sujetador desgastado del casquillo o por un anillo de reserva blando.

USTED DEBE: Llevar gafas de seguridad. Desconecte el suministro de aire. Usando las pinzas del anillo sujetador externo, quite el anillo sujetador viejo. Al sostener la manivela cuadrada con una llave adecuada, use un destornillador pequeño para quitar el anillo sujetador viejo de su ranura. Siempre haga palanca con el anillo lejos de su cuerpo, ya que éste puede ser proyectado hacia al exterior a una alta velocidad. Reponga el anillo de reserva y el anillo sujetador con las partes nuevas adecuadas. (Ver desglose). Coloque el anillo sujetador en la mesa y presione al yunque de la herramienta en el anillo con un movimiento mecedor. Con la mano, cierre el anillo con un golpe en la ranura.

DESGASTE PREMATURO DEL YUNQUED — Probablemente fue ocasionado por el uso de casquillos al cromo desgastados, los cuales no fueron diseñados para usarse con las herramientas de impacto, o por unos casquillos desgastados.

USTED DEBE: Dejar de usar los casquillos al cromo. Los casquillos al cromo tienen una superficie exterior dura y un centro blando, el cual se conlleva a un agujero de propulsión abarquillado pero muy duro, al usarse con las herramientas de impacto. Los casquillos al cromo rápidamente desgastarán a los yunques de llave y presentan un peligro de rajadura o rotura los cuales pueden conllevarse a las lesiones o a la muerte.

LA HERRAMIENTA PIERDE POTENCIA POCO A POCO SIN EMBARGO CORRE A TODA VELOCIDAD CUANDO NO CUENTA CON UNA CARGA — Probablemente se ha ocasionado esta condición por partes desgastadas del embrague, lubricación inadecuada o un disco de levas desgastado.

USTED DEBE: PARA LAS LLAVES LUBRICADAS CON BASE DE ACEITE: Revisar por la presencia de aceite de embrague (donde se especifica aceite para embrague) y quitar el tapón de rellenado de aceite. Inclínela para vaciar todo el aceite de la carcasa del embrague. Rellene la carcasa con aceite NAPA para herramientas neumáticas o con el aceite recomendado por el manufacturero y en la cantidad especificada. También revise por aceite del embrague en exceso. Se tienen que llenar las carcasas del embrague hasta un 50% y el sobre-rellenado puede causar una frotación en las partes de alta velocidad del embrague. Una llave 1/2" típica lubricada con aceite requiere sólo una 1/2 onza de aceite para embragues. **PARA LLAVES LUBRICADAS CON GRASA:** Revisar por grasa excesiva al girar el eje motor con la mano. Este debe girar libremente y la grasa excesiva normalmente se expulsa automáticamente.

LA HERRAMIENTA NO SE APAGARÁ — Esta condición probablemente se ha ocasionado por un anillo O roto o mal alineado de la válvula de admisión de combustible, o por un huso de la válvula de admisión de combustible torcido o atascado.

USTED DEBE: Quitar el ensamblaje de la válvula estranguladora e instalar un nuevo anillo- O. Lubrique el ensamblaje con aceite para herramientas neumáticas y opere el gatillo rápidamente. Si no se puede restaurar la operación, entonces ésta debe recibir mantenimiento por parte de un centro de servicio autorizado.

TRINQUETES NEUMÁTICAS

EL MOTOR CORRE. EL HUSO NO GIRA, O GIRA ERRÁTICAMENTE — Probablemente se ha ocasionado esta condición por unos dientes desgastados del trinquete o uña, un resorte de presión de la uña débil, o resortes de arrastre débiles los cuales dejan de mantener al huso mientras se avanza la uña.

USTED DEBE: Hacer que las partes de reposición se instalen por un centro de servicio autorizado.

LA HERRAMIENTA NO OPERA, LA CABEZA DEL TRINQUETE SE PEGA FIRMEMENTE CON LA MANO — La herramienta no opera, la cabeza del trinquete se pega firmemente con la mano. Probablemente se ha ocasionado esta condición por la acumulación de tierra o lodo en las piezas del motor.

USTED DEBE: Echar una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas en la admisión de entrada de aire. Opere la válvula estranguladora en arranques cortos. Con la herramienta pegado en un tornillo, apriete alternamente y afloje el tornillo con la mano. Si la herramienta sigue atascada, ésta debe recibir mantenimiento por parte de un centro de servicio autorizado.

PROBLEMAS Y SOLUCIONES

PERFORADORAS NEUMÁTICAS

LA HERRAMIENTA NO FUNCIONA, CORRE LENTEMENTE, EL AIRE FLUYE LIGERAMENTE DEL ESCAPE, EL HUSO GIRA LIBREMENTE — Esta condición probablemente se haya causado por un pasaje de aire bloqueado o piezas atascadas del motor.

USTED DEBE: Revisar la entrada de admisión de aire por cualquier bloqueo. Eche una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas en la entrada de admisión de aire. Opere el gatillo en arranques cortos. Desconecte el suministro de aire. Con la mano, voltee la porta-brocas vacía y cerrada. Reconecte el suministro de aire. Si no hay una mejora en el rendimiento de la herramienta, ésta debe recibir mantenimiento por parte de un centro autorizado de servicio.

LA HERRAMIENTA NO FUNCIONA. EL AIRE FLUYE LIBREMENTE DEL ESCAPE. EL HUSO GIRA LIBREMENTE — Es posible que este problema se deba a que una pala de rotor está quebrada o que el engranaje está atascado o roto.

USTED DEBE: Echar una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas en la entrada de admisión de aire. Opere el gatillo en arranques cortos. Desconecte el suministro de aire. Con la mano, voltee la porta-brocas vacía y cerrada. Reconecte el suministro de aire. Si no hay una mejora en el rendimiento de la herramienta, ésta debe recibir mantenimiento por parte de un centro autorizado de servicio.

DETENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA. EL HUSO NO GIRARÁ — Es posible que este problema se deba a que una pala de rotor está quebrada o que el engranaje está atascado o roto.

USTED DEBE: Llevar la herramienta a un centro autorizado de servicio para que se le haga el mantenimiento.

LA HERRAMIENTA NO SE APAGARÁ — El anillo-O de la válvula de admisión de combustible probablemente se haya desencajada.

USTED DEBE: Reemplazar el anillo- O (ver desglose) o llevar la herramienta a un centro autorizado de servicio para que se lleve a cabo el mantenimiento de ella.

MARTILLOS PNEUMÁTICOS

LA HERRAMIENTA NO SE ENCENDERÁ — Esta condición probablemente se haya ocasionado por una válvula circulante obstruida o una válvula estranguladora.

USTED DEBE: Revisar la ventila de admisión de aire por cualquier bloqueo. Eche una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas en la entrada de admisión de aire. Opere el gatillo en arranques cortos con el cincel en su lugar y contra una superficie sólida. Desconecte el suministro de aire. Pegue ligeramente la nariz o el cilindro con un martillo de plástico, reconecte el suministro de aire y repita los pasos anteriores. Si la herramienta sigue detenida, inserte un palo de 6" de largo y de 1/8" en diámetro en la boquilla y pégalo ligeramente para soltar el pistón en el sentido trasero. Reconecte el suministro de aire y repita los pasos anteriores.

CINCEL ENCASQUILLADO EN LA BOQUILLA — Probablemente se haya ocasionado esta condición por un espiga deformada.

USTED DEBE: Llevar la herramienta a un centro autorizado de servicio para que se le haga el mantenimiento.

NOTA: EL DESENSAMBLAJE DE ESTA HERRAMIENTA POR CUALQUIER CENTRO NO AUTORIZADO ANULARÁ LA GARANTÍA DE ESTA HERRAMIENTA.

GARANTÍA

Para una lista completa de centros maestros de reparación autorizada, consulte el formulario del cliente de reparación de garantía, o visite www.toolwarrantyrepair.com.

Importante: NO DEVUELVA EL PRODUCTO AL LUGAR DE COMPRA.

POLÍTICA DE GARANTÍA: *Esta herramienta neumática profesional de NAPA está garantizada contra defectos en cuanto a material y mano de obra por un periodo de un (1) año a partir de la fecha original de compra. Repararemos o repondremos, a nuestra opción, cualquier parte la cual demuestra ser defectuosa en cuanto al material y mano de obra. Esta garantía no aplica a los productos los cuales hayan sido sujetos a abuso, mal uso, modificaciones, negligencia, falta de mantenimiento, uso en un servicio relacionado con la producción, o reparaciones por parte de cualquier persona que no sea un centro maestro autorizado en el servicio para herramientas neumáticas profesionales de NAPA.*

Para una lista completa de centros maestros de reparación autorizada, consulte el formulario del cliente de reparación de garantía, o visite www.toolwarrantyrepair.com.

PROCEDIMIENTO DE RECLAMO DE GARANTÍA

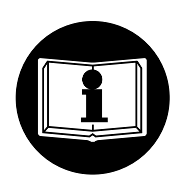
Si su herramienta neumática profesional de NAPA demuestra ser defectuosa fuera del periodo original de garantía de UN (1) año, esta debe ser devuelto a un centro de servicio maestro autorizado de herramientas neumáticas de NAPA. El consumidor será responsable por el flete pre-pagado de la herramienta, junto con la comprobación de compra y el formulario de reparación de garantía del cliente.

REVISE POR FAVOR TODAS LAS INSTRUCCIONES DE ADVERTENCIA ANTES DE OPERAR LA HERRAMIENTA.
CONSERVE ESTE MANUAL PARA SU REFERENCIA FUTURA.

⚠ AVERTISSEMENT

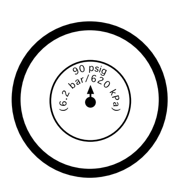
LE NON-RESPECT DE CES AVERTISSEMENTS POURRAIT ENTRAÎNER DES BLESSURES.

CE GUIDE D'UTILISATION RENFERME D'IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ.



LISEZ CE GUIDE D'UTILISATION ATTENTIVEMENT ET ASSUREZ-VOUS D'AVOIR BIEN COMPRIS TOUTES LES DIRECTIVES AVANT D'UTILISER CET OUTIL.

- Veuillez toujours utiliser, inspecter et entretenir cet outil conformément au code de sécurité ANSI sur les outils pneumatiques portatifs (ANSI B186.1) et à tout autre loi ou règlement relatif à la sécurité.



- Pour assurer un fonctionnement sécuritaire, un rendement optimal et la durabilité des pièces, utilisez une pression d'air maximale de 90 lb/po², 6,2 bar et un boyau d'un diamètre de 3/8 po.



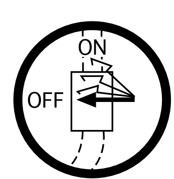
- Portez toujours de l'équipement de protection des yeux et du visage résistant aux chocs quand vous utilisez cet outil ou en faites l'entretien.

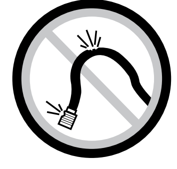


- Les niveaux sonores élevés peuvent provoquer une perte auditive permanente. Portez toujours l'équipement de protection auditive recommandé par votre employeur et les règlements de l'OSHA quand vous utilisez cet outil.
- Conservez cet outil en bon état de marche.
- Les personnes qui utilisent ou entretiennent cet outil être capables de le manipuler compte tenu de sa grosseur, de son poids et de sa puissance.



- Les outils pneumatiques peuvent vibrer pendant l'utilisation. Une exposition prolongée aux vibrations, les mouvements répétitifs, ou une posture inconfortable lors de l'utilisation peuvent être nuisibles pour vos mains et vos bras. Arrêtez d'utiliser l'outil en cas d'inconfort ou si vous ressentez des picotements ou de la douleur. Consultez un médecin avant de recommencer à utiliser l'outil.

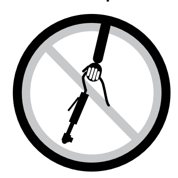




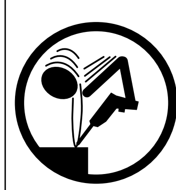
- L'air comprimé peut causer de graves blessures. Évitez de diriger le jet d'air vers vous ou vers d'autres personnes. Avant d'installer, de retirer ou d'ajuster une pièce ou un accessoire, ou de faire l'entretien de l'outil, assurez-vous de toujours fermer la source d'alimentation en air, de purger l'air du boyau et de débrancher l'outil de sa source d'alimentation. Une négligence sur ce plan pourrait causer des blessures. Les tuyaux souples peuvent causer de graves blessures. Vérifiez toujours les boyaux et les raccords et remplacez-les s'ils sont endommagés, fissurés ou lâches. Évitez d'utiliser un outil endommagé ou usé. Évitez d'utiliser des raccords rapides avec cet outil. Pour installer correctement l'outil, consulter les directives.
- Positionnez bien l'outil avant de le mettre en marche. Ne pointez jamais l'outil sur quelqu'un. Évitez toute chamaillerie quand vous avez l'outil en main.



- Une glissade, un trébuchage et/ou une chute lors de l'utilisation d'outils pneumatiques peut causer de sérieuses blessures ou la mort. Prenez garde aux boyaux qui traînent par terre dans l'aire de travail.
- Votre posture doit être stable. Évitez de travailler à bout de bras.
- Calculez vos mouvements et prenez garde aux changements brusques de position quand vous utilisez un outil électrique.



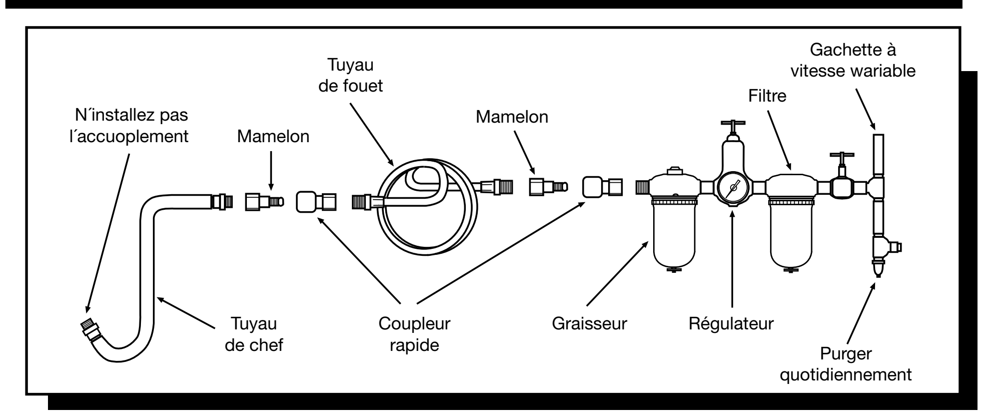
- Ne tenez pas l'outil par le boyau d'alimentation. Protégez le boyau des objets tranchants et de la chaleur.
- La tige de l'outil peut continuer à tourner brièvement après le relâchement de la détente. Évitez tout contact direct avec les accessoires pendant ou après l'utilisation. Le port de gants réduit les risques de coupures ou de brûlures.



- Prenez garde à la pointe de l'outil quand elle tourne. Ne portez pas de bijoux ni de vêtements amples. Les cheveux longs doivent demeurer hors de portée de l'outil et de ses accessoires pour éviter tout scalp accidentel. Tenez les cravates et les colliers hors de portée de l'outil, car ils présentent un risque de suffocation.
- Ne pas lubrifier les outils avec des liquides inflammables ou volatils comme le kérosène, le diesel ou le carburant d'avion.
- Les clés à chocs ne sont pas des régulateurs de couple de serrage Lorsque vous utilisez une clé à chocs pour boulonner un élément requérant un couple précis, vérifiez ce dernier à l'aide d'un dispositif de mesure de couple.
- **Utilisez seulement des douilles et des accessoires de clés à chocs avec cet outil. Évitez d'utiliser des douilles et des accessoires de clés à main, car cela pourrait les abîmer, endommager l'équipement ou vous causer des blessures.**
- Évitez de forcer l'outil en l'utilisant au-delà de sa puissance nominale.
- N'enlevez aucune étiquette. Remplacez toute étiquette abîmée.
- Utilisez les accessoires recommandés par NAPA Outils pneumatiques professionnels.
- Les composants de laiton de ce produit contiennent du plomb, un produit reconnu par l'État de la Californie comme pouvant causer des anomalies congénitales ou nuire d'une autre manière à la reproduction. *Se laver les mains après avoir utilisé le produit.*

VEUILLEZ LIRE TOUS LES AVERTISSEMENTS AVANT D'UTILISER L'OUTIL. CONSERVEZ CE GUIDE POUR CONSULTATION ULTÉRIEURE.

SOURCE D'ALIMENTATION EN AIR



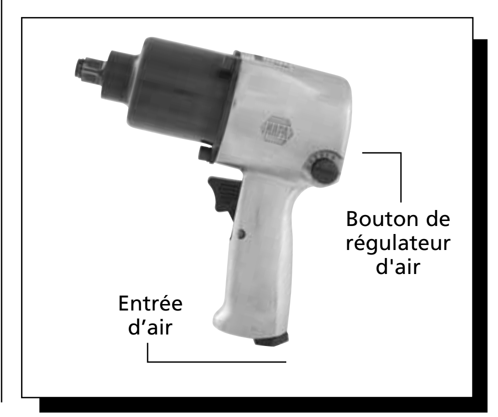
Les outils de cette catégorie fonctionnent avec un large éventail de pressions d'air. Nous recommandons une pression d'air à l'entrée de 90 lb/po². Une faible pression (moins de 90 lb/po² ou de 6,2 bar) réduit la vitesse et le rendement de tous les outils pneumatiques. Une pression élevée (plus de 115 lib/po² ou 8,0 bar) excédant la puissance nominale de l'outil raccourcit sa durée de vie et peut causer des blessures.

Utilisez toujours de l'air comprimé propre et sec. La présence de poussière, de vapeurs corrosives et/ou d'eau dans la conduite d'air peut endommager l'outil. Videz le réservoir d'air comprimé tous les jours. Nettoyez le filtre de l'entrée d'air au moins une fois par semaine.

La source d'alimentation en air est raccordée à une entrée d'air ayant un filetage normalisé NPT de 1/4 po. Il faut augmenter la pression dans la conduite d'air dans le cas de boyaux à air exceptionnellement longs (plus de 25 pieds). Le diamètre intérieur minimal du boyau doit être de 3/8 po. Les raccords doivent avoir le même diamètre intérieur et être serrés solidement.

SPÉCIFICATIONS

Vitesse max. en régime libre	8 000 tr/min
Couple max.	650 lb/pi
Couple résistant	25-400 lb/pi
Entrée d'air	NPT 1/4 po
Taille min. du boyau	D.I. de 3/8 po
Consom. moyenne d'air	5.5 pi³/min
Pression max. recomm.	90 lb/po² (6,2 bar)
Poids	5,8 lb
Longueur	7,125 po
Niveau sonore	103 dBA



LUBRIFICATION

Lubrifiez le moteur pneumatique chaque jour avec de l'huile à outil pneumatique NAPA. Si vous n'utilisez pas de burette à conduite d'air, injectez 1/2 oz d'huile dans l'outil. Vous pouvez injecter l'huile dans l'entrée d'air de l'outil ou dans le boyau par l'entremise du raccord le plus près de la source d'alimentation en air. Ensuite, faites fonctionner l'outil. Un excès d'huile réduira la puissance de l'outil.

VEUILLEZ LIRE TOUS LES AVERTISSEMENTS AVANT D'UTILISER L'OUTIL. CONSERVEZ CE GUIDE POUR CONSULTATION ULTÉRIEURE.

UTILISATION

Cet outil est doté d'un système d'ajustement de la puissance, qui permet à l'utilisateur de régler la puissance pour la rotation en sens horaire (marche avant) et pour la rotation en sens antihoraire (marche arrière).

Pour un fonctionnement à pleine puissance en marche avant et en marche arrière : tourner les molettes de réglage de chaque côté de l'outil pour positionner leur rainure vis-à-vis le chiffre 5.

Pour un fonctionnement à puissance réduite en marche avant et à pleine puissance en marche arrière : tourner l'inverseur de rotation à fond en sens horaire (marche avant) et régler la molette vis-à-vis du chiffre désiré pour la rotation horaire. Lorsque l'inverseur de rotation est remis en position de rotation antihoraire, l'outil fonctionne à pleine puissance.

Pour un fonctionnement à pleine puissance en marche avant et à puissance réduite en marche arrière : tourner l'inverseur de rotation à fond en sens antihoraire (marche arrière) et régler la molette vis-à-vis du chiffre désiré pour la rotation antihoraire. Lorsque l'inverseur de rotation est remis en position de rotation horaire, l'outil fonctionne à pleine puissance.

Le système de réglage de la puissance est un système de référence et non de contrôle du couple.
Cet outil est doté en plus d'une gâchette d'ajustement de la vitesse, qui permet à l'utilisateur de contrôler la puissance de l'outil lorsqu'il tourne en sens horaire.

Cette clé à impact est prévue des boulons USS de 1/2 po. Cette capacité doit être réduite pour les boulons en U à ressort,
les boulons d'attache, les vis à chapeau longues, les écrous double profondeur, les dispositifs rouillés et les dispositifs à ressort car ils absorbent beaucoup de la force de l'impact. Quand c'est possible, serrez ou calez le boulon pour éviter l'effet de ressort.

Trempez les écrous rouillés dans l'huile pénétrante et brisez le joint de rouille avant de les enlever avec la clé à impact. Si l'écrou ne bouge pas au bout de trois à cinq secondes, utilisez une clé plus grosse. N'utilisez pas la clé à chocs au-delà de sa capacité nominale car cela réduira considérablement la vie de l'outil.

Le robinet d'inversion sert à changer la rotation de l'outil. Quand le robinet est sortie, l'outil est en position horaire. Quand il est enfoncé, il tourne en sens inverse, sens antihoraire.

NOTE: Le couple de serrage réel sur le dispositif est directement relié à la force du joint, à la vitesse de l'outil, l'état de la douille et temps d'impactde l'outil.

Posez la douille la plus simple sur l'outil. Chaque connexion absorbe de l'énergie et réduit la puissance.

CLÉ À CHOCS

CET OUTIL NE FONCTIONNE PAS OU FONCTIONNE À FAIBLE RÉGIME SEULEMENT ET/OU GÉNÈRE UN FAIBLE DÉBIT D'AIR DU TUYAU D'ÉCHAPPEMENT — Ce problème est probablement causé par une pression d'air insuffisante, par la présence de contaminants qui obstruent le passage de l'air ou nuisent au fonctionnement de pièces du moteur ou par des vibrations qui ont entraîné le retour accidentel de l'interrupteur à la position d'arrêt.

CONSEIL : Vérifiez si la pression produite par la source d'alimentation en air est suffisante. Vérifiez si le filtre de l'entrée d'air est obstrué. Injectez une généreuse dose d'huile à outil pneumatique dans l'entrée d'air. Faites fonctionner l'outil par saccades, en marche avant et arrière. Répétez l'opération au besoin. Si l'outil ne fonctionne pas mieux, faites-le réparer par un centre de réparation autorisé.

L´OUTIL NE FONCTIONNE PAS, MALGRÉ UN DÉBIT D´AIR RÉGULIER À LA SORTIE D´AIR — Ce problème est probablement causé par le blocage d'une ou de plusieurs palettes du rotor en raison d'une accumulation de boue ou de vernis; présence de rouille dans le moteur.

CONSEIL : Injectez une généreuse dose d'huile à outil pneumatique dans l'entrée d'air. Faites fonctionner l'outil par saccades, en marche avant et arrière. Tapez doucement sur le boîtier du moteur avec un maillet en plastique. Débranchez la source d'alimentation en air. Essayez de débloquer le moteur en faisant tourner l'arbre d'entraînement à la main, si possible. Si l'outil demeure enrayé, faites-le réparer par un centre de réparation autorisé.

LES DOUILLES NE DEMEURENT PAS EN PLACE — Ce problème est probablement causé par une bague de retenue usée ou par un joint torique ramolli.

CONSEIL : Portez des lunettes de sécurité. Débranchez la source d'alimentation en air. À l'aide d'une pince pour, enlevez la bague de retenue usée. En retenant la prise carrée avec la clé appropriée, utilisez un petit tournevis pour déloger la bague de retenue. Évitez de diriger ce mouvement vers vous, car la bague peut être éjectée à grande vitesse. Installez un joint torique et une bague de retenue de rechange (voir le schéma). Posez la bague de retenue sur l'établi et pressez-la avec le mandrin de l'outil en effectuant un mouvement de balancier. Avec votre main, fixez la bague dans la rainure.

USURE PRÉMATURÉE DU MANDRIN — Ce problème est probablement causé par l'utilisation de porte-douilles en chrome, qui ne sont pas conçus pour être utilisés avec la clé à chocs, ou de porte-douilles usés.

CONSEIL : Cessez d'utiliser des douilles en chrome, car celles-ci ont une surface externe rigide et une structure interne souple. L'action d'un outil à chocs muni d'une telle douille endommage la prise et rend le serrage difficile. Les douilles en chrome endommagent rapidement le mandrin des clés, qui peut se détacher et se briser et causer aussi des blessures ou la mort.

L'OUTIL PERD PROGRESSIVEMENT SA PUISSANCE MAIS CONTINUE À TOURNER À PLEIN RÉGIME QUAND IL TOURNE À VIDE — Ce problème est probablement causé par des pièces d'embrayage usées, une lubrification inadéquate ou une came usée.

CONSEIL : CLÉS LUBRIFIÉES AVEC DE L'HUILE : Vérifiez la présence d'huile à embrayage (là où il est spécifié d'utiliser de l'huile pour l'embrayage) et enlevez le bouchon de remplissage d'huile. Inclinez le boîtier pour vider toute l'huile qu'il contient. Remplissez le boîtier avec de l'huile pour outils pneumatiques NAPA ou avec l'huile recommandée par le fabricant, selon la quantité spécifiée. Vérifiez également s'il y a un surplus d'huile à embrayage. Les boîtiers doivent être remplis à mi-capacité. Un remplissage excessif peut gêner le fonctionnement des pièces d'embrayage à haut régime. Une clé typique à prise de 1/2 po lubrifiée à l'huile nécessite seulement 1/2 once d'huile à embrayage. **CLÉS LUBRIFIÉS AVEC DE LA GRAISSE :** Vérifiez s'il y a un surplus de graisse en faisant tourner l'arbre d'entraînement à la main. Ce dernier devrait tourner librement, et normalement le surplus de graisse devrait s'écouler de lui-même.

L´OUTIL N´ARRÊTE PAS DE FONCTIONNER — Ce problème est probablement causé par le bris ou le désalignement du joint torique de la vanne-papillon, ou par le gauchissement ou le coincement de la tige de la vanne-papillon.

CONSEIL : Enlevez la vanne-papillon et installez un nouveau joint torique. Lubrifiez le tout avec de l'huile à outil pneumatique et appuyez fermement sur la détente. Si l'outil demeure enrayé, faites-le réparer par un centre de réparation autorisé.

CLÉS À CLIQUET PNEUMATIQUE

LE MOTEUR FONCTIONNE. CEPENDANT, LA BROCHE NE TOURNE PAS OU TOURNE IRRÉGULIÈREMENT — Ce problème peut être causé par l'usure des dents de la clé ou du cliquet, par le bris ou la fatigue d'un ressort du cliquet, ou par la fatigue d'un ressort de retenue qui ne peut plus retenir la broche lors du mouvement du cliquet.

CONSEIL : Faites installer des pièces de rechange par un centre de réparation autorisé.

L´OUTIL NE FONCTIONNE PAS, LA TÊTE DE LA CLÉ OFFRE UNE RÉSISTANCE SOUS L´ACTION DE LA MAIN — Ce problème est probablement causé par l'accumulation de saletés ou de boue dans les pièces du moteur.

CONSEIL : Injectez une généreuse dose d'huile à outil pneumatique dans l'entrée d'air. Faites fonctionner l'outil par saccades. Engagez l'outil sur un boulon et serrez et desserrez ce dernier tour

DÉPANNAGE

à tour manuellement. Si l'outil demeure enrayé, faites-le réparer par un centre de réparation autorisé.

PERCEUSES PNEUMATIQUES

L´OUTIL NE FONCTIONNE PAS OU FONCTIONNE LENTEMENT, UN FAIBLE DÉBIT D'AIR SORT DE LA SORTIE D'AIR, LA BROCHE TOURNE LIBREMENT — Ce problème est probablement causé par une obstruction du passage de l'air ou le coincement de pièces de moteur.

CONSEIL : Vérifiez si l'entrée d'air n'est pas obstruée. Injectez une généreuse dose d'huile à outil pneumatique dans l'entrée d'air. Faites fonctionner l'outil par saccades. Débranchez la source d'alimentation en air. Avec votre main, faites tourner le mandrin de la perceuse, vide et en position fermée. Rebranchez la source d'alimentation en air. Si l'outil ne fonctionne pas mieux, faites-le réparer par un centre de réparations autorisé.

L´OUTIL NE FONCTIONNE PAS, MALGRÉ UN DÉBIT D'AIR RÉGULIER À LA SORTIE D'AIR. LA BROCHE TOURNE LIBREMENT —Ce problème est probablement causé par une palette de moteur brisée ou des roues dentées brisées ou coincées.

CONSEIL : Injectez une généreuse dose d'huile à outil pneumatique dans l'entrée d'air. Faites fonctionner l'outil par saccades. Débranchez la source d'alimentation en air. Avec votre main, faites tourner le mandrin de la perceuse, vide et en position fermée. Rebranchez la source d'alimentation en air. Si l'outil ne fonctionne pas mieux, faites-le réparer par un centre de réparations autorisé.

OUTIL COINCÉ. LA BROCHE NE TOURNE PAS — Ce problème est probablement causé par une palette de moteur brisée ou des roues dentées brisées ou coincées.

CONSEIL : Faites réparer l'outil par un centre de réparations autorisé.

L´OUTIL N´ARRÊTE PAS DE FONCTIONNER — Le joint torique de la vanne-papillon est probablement désaligné.

CONSEIL : Remplacez le joint torique (voir le schéma) ou faites réparer l'outil par un centre de réparation autorisé.

MARTEAUX PNEUMATIQUES

L´OUTIL NE FONCTIONNE PAS — Ce problème est probablement causé par l'obstruction de la vanne à fonctionnement cyclique ou de la vanne-papillon.

CONSEIL : Vérifiez si l'entrée d'air n'est pas obstruée. Injectez une généreuse dose d'huile à outil pneumatique dans l'entrée d'air. Faites fonctionner l'outil par saccades avec le burin en place et contre une surface solide. Débranchez la source d'alimentation en air. Tapez doucement sur le nez ou sur le corps de l'outil avec un maillet en plastique, rebranchez la source d'alimentation en air et répétez les étapes ci-dessus. Si l'outil est toujours enrayé, insérez une tige de 6 po de longueur et de 1/8 po de diamètre dans l'embout et tapez légèrement dessus pour ramener le piston en mode de marche arrière. Rebranchez la source d'alimentation en air et répétez les étapes ci-dessus.

BURIN COINCÉ DANS L´EMBOUT — Ce problème est probablement causé par la déformation d'une tige.

CONSEIL : Faites réparer l'outil par un centre de réparation autorisé.

REMARQUE : LE DÉMONTAGE DE CET OUTIL PAR UNE AUTRE PARTIE QU'UN CENTRE DE RÉPARATION AUTORISÉ AURA POUR EFFET D'ANNULER LA GARANTIE.

POLITIQUE DE GARANTIE

Pour consulter la liste complète des centres de réparation autorisés d'outils pneumatiques, voyez le formulaire de réclamation en vertu de la garantie ci-joint ou rendez-vous au www.toolwarrantyrepair.com.

Important : NE PAS RETOURNER LE PRODUIT AU POINT DE VENTE.

POLITIQUE DE GARANTIE : Cet outil pneumatique de NAPA pour professionnels est garanti contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant un (1) an à compter de la date d'achat. Nous réparerons ou remplacerons, à notre discrétion, toute pièce présentant un défaut de matériau ou de fabrication. Les réparations et les remplacements sont garantis comme décrit ci-dessus pour la durée de la couverture initiale. Cette garantie ne couvre pas les produits qui ont fait l'objet d'un usage abusif, d'un mauvais usage, d'une modification, d'une négligence, d'un entretien insuffisant, d'une utilisation pour des activités de production ou d'une réparation ailleurs que dans un centre de réparation autorisé d'outils pneumatiques de NAPA pour professionnels.

Pour consulter la liste complète des centres de réparation autorisés d'outils pneumatiques, voyez le formulaire de réclamation en vertu de la garantie ci-joint ou rendez-vous au www.toolwarrantyrepair.com.

PROCÉDURE DE RÉCLAMATION EN VERTU DE LA GARANTIE

Si votre outil pneumatique de NAPA pour professionnels s'avère défectueux après la période de couverture d'un (1) an de la garantie, veuillez le confier à un centre de réparation autorisé d'outils pneumatiques de NAPA pour professionnels. En tel cas, vous devez faire parvenir l'outil au centre de réparation, transport prépayé, avec la preuve d'achat et le formulaire de réclamation en vertu de la garantie dûment rempli.